

日 本 国 特 許 庁  
JAPAN PATENT OFFICE



別紙添付の書類に記載されている事項は下記の出願書類に記載されている事項と同一であることを証明する。

This is to certify that the annexed is a true copy of the following application as filed with this Office

出 願 年 月 日  
Date of Application:

2000年12月19日

出 願 番 号  
Application Number:

特願2000-385847

出 願 人  
Applicant(s):

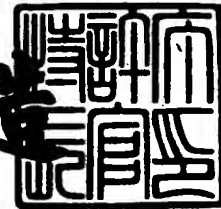
富士ゼロックス株式会社

CERTIFIED COPY OF  
PRIORITY DOCUMENT

2001年 8月 3日

特 許 庁 長 官  
Commissioner,  
Japan Patent Office

及 川 耕 造



出証番号 出証特2001-3070057

【書類名】 特許願

【整理番号】 FE00-01507

【あて先】 特許庁長官殿

【国際特許分類】 H04N 1/00

【発明者】

    【住所又は居所】 埼玉県岩槻市府内 3 丁目 7 番 1 号 富士ゼロックス株式会社岩槻事業所内

    【氏名】 高田 誠

【特許出願人】

    【識別番号】 000005496

    【氏名又は名称】 富士ゼロックス株式会社

【代理人】

    【識別番号】 100071054

    【弁理士】

    【氏名又は名称】 木村 高久

【手数料の表示】

    【予納台帳番号】 006460

    【納付金額】 21,000円

【提出物件の目録】

    【物件名】 明細書 1

    【物件名】 図面 1

    【物件名】 要約書 1

【プルーフの要否】 要

【書類名】 明細書

【発明の名称】 インターネットファクシミリ装置およびその制御方法

【特許請求の範囲】

【請求項 1】 インターネットに接続されるとともに、公衆交換電話網に接続されるインターネットファクシミリ装置において、

前記インターネット若しくは前記公衆交換電話網経由で送受信される文書にそれぞれ付加された優先度を抽出する優先度抽出手段と、

前記優先度抽出手段で抽出した優先度に基づき前記文書に対する処理を実行する処理手段と

を具備することを特徴とするインターネットファクシミリ装置。

【請求項 2】 前記処理手段は、

処理を待つ複数の文書が存在する場合、該複数の文書にそれぞれ付加された優先度を比較し、該比較に基づき前記優先度が高い順に前記複数の文書に対する処理を実行する

ことを特徴とする請求項 1 記載のインターネットファクシミリ装置。

【請求項 3】 前記処理手段は、

文書に対して処理を行っている際に、同一の処理を必要とし、該文書より優先度が高い文書が存在した場合、該処理中の文書に対する処理を一時停止し、前記優先度が高い文書に対する処理を先に行い、該優先度が高い文書に対する処理が終了した後、前記一時停止した文書に対する処理を再開する

ことを特徴とする請求項 1 記載のインターネットファクシミリ装置。

【請求項 4】 上記処理手段は、

ファクシミリで文書を送信するファクシミリ送信処理と、

ファクシミリで受信した文書を電子メールの形式に変換して送信するインターネットファクシミリ送信処理と、

ファクシミリ若しくは電子メールで受信した文書の印刷処理と

の少なくとも 1 つを実行する

ことを特徴とする請求項 1 乃至 3 のいずれかに記載のインターネットファクシミリ装置。

【請求項 5】 上記優先度に応じた処理を実行するか否かを設定する設定手段

を更に具備することを特徴とする請求項 1 乃至 4 のいずれかに記載のインターネットファクシミリ装置。

【請求項 6】 文書に対する印刷処理に際して、該文書の印刷不能の場合に、該文書の優先度が予め設定された所定の優先度より高い場合は、該文書を予め設定された他の機器へ転送する転送手段

を更に具備することを特徴とする請求項 1 記載のインターネットファクシミリ装置。

【請求項 7】 上記転送手段により転送を行うか否かおよび上記所定の優先度を設定する設定手段

を更に具備することを特徴とする請求項 6 記載のインターネットファクシミリ装置。

【請求項 8】 ファクシミリで受信した文書に対する優先度を送信側からの公衆交換電話網経由で設定する設定手段

を更に具備することを特徴とする請求項 1 記載のインターネットファクシミリ装置。

【請求項 9】 インターネットに接続されるとともに、公衆交換電話網に接続されるインターネットファクシミリ装置の制御方法において、

前記インターネット若しくは前記公衆交換電話網経由で送受信される文書にそれぞれ付加された優先度を抽出し、

該抽出した優先度に基づき前記文書に対する処理を実行する

ことを特徴とするインターネットファクシミリ装置の制御方法。

【請求項 10】 処理を待つ複数の文書が存在する場合、該複数の文書にそれぞれ付加された優先度を比較し、該比較に基づき前記優先度が高い順に前記複数の文書に対する処理を実行する

ことを特徴とする請求項 9 記載のインターネットファクシミリ装置の制御方法

【請求項 11】 文書に対して処理を行っている際に、同一の処理を必要と

し、該文書より優先度が高い文書が存在した場合、該処理中の文書に対する処理を一時停止し、前記優先度が高い文書に対する処理を先に行い、該優先度が高い文書に対する処理が終了した後、前記一時停止した文書に対する処理を再開することを特徴とする請求項 9 記載のインターネットファクシミリ装置の制御方法。

【請求項 1 2】 上記処理は、  
ファクシミリで文書を送信するファクシミリ送信処理と、  
ファクシミリで受信した文書を電子メールの形式に変換して送信するインターネットファクシミリ送信処理と、  
ファクシミリ若しくは電子メールで受信した文書の印刷処理と  
の少なくとも 1 つを含む  
ことを特徴とする請求項 9 乃至 1 1 のいずれかに記載のインターネットファクシミリ装置の制御方法。

【請求項 1 3】 上記優先度に応じた処理を実行するか否かを設定することを特徴とする請求項 9 乃至 1 2 のいずれかに記載のインターネットファクシミリ装置の制御方法。

【請求項 1 4】 文書に対する印刷処理に際して、該文書の印刷不能の場合に、該文書の優先度が予め設定された所定の優先度より高い場合は、該文書を予め設定された他の機器へ転送する  
ことを特徴とする請求項 9 記載のインターネットファクシミリ装置の制御方法。

【請求項 1 5】 上記転送を行うか否かおよび上記所定の優先度を設定することを特徴とする請求項 1 4 記載のインターネットファクシミリ装置の制御方法。

【請求項 1 6】 ファクシミリで受信した文書に対する優先度を送信側からの公衆交換電話網経由で設定する  
ことを特徴とする請求項 9 記載のインターネットファクシミリ装置の制御方法。

【発明の詳細な説明】

【0001】

【発明の属する技術分野】

本発明は、インターネットファクシミリ装置及びその制御方法に関し、特に、通信文書に設定した優先度を利用して処理をするようにしたインターネットファクシミリ装置及び通信制御方法に関する。

【0002】

【従来の技術】

従来、Local Area Network（以下、これをLANという）上及びインターネットと接続してデータのやりとりを行う機能と公衆交換電話網（以下、これをPSTNという）を介して通常のファクシミリメッセージ送受信を行う機能を有するインターネットファクシミリ装置が実用されている。

【0003】

このようなインターネットファクシミリ装置を利用して、遠隔地間の画情報のやりとりをインターネット上で行うことが可能なので、通信コストを大幅に削減することができる。

【0004】

ここで、インターネットファクシミリ通信とは通常のファクシミリメッセージを電子メールの形式に変換して送信することであり、電子メールと同様にインターネットファクシミリ通信で送信した文書にはヘッダ情報等が付随している。ヘッダ情報にはPriorityヘッダが含まれる。このPriorityヘッダは、本来電子メール配送サーバーでの処理優先度を指定するために使用されていたが、現在では電子メール受信者に対して緊急度や重要度を示すための指標として使用されることが多くなっている。

【0005】

【発明が解決しようとする課題】

しかし、インターネットファクシミリ装置では、Priorityヘッダを処理に利用せず、基本的にはPriorityヘッダを読み捨てしている。また、通常のファクシミリ通信では、優先度を指定する手段そのものが存在しないので、インターネットファクシミリ装置では優先度を利用した処理を行うことができ

ない。

【0006】

そこで、本発明は、インターネットファクシミリ装置では読み捨てられている Priority ヘッダの情報を利用し、通常ファクシミリ通信でも F コード等を利用して優先度を指定することで優先度に応じた処理を行うことができるインターネットファクシミリ装置及び通信制御方法を提供することを目的とする。

【0007】

【課題を解決するための手段】

上記目的を達成するため、請求項 1 の発明は、インターネットに接続されるとともに、公衆交換電話網に接続されるインターネットファクシミリ装置において、前記インターネット若しくは前記公衆交換電話網経由で送受信される文書にそれぞれ付加された優先度を抽出する優先度抽出手段と、前記優先度抽出手段で抽出した優先度に基づき前記文書に対する処理を実行する処理手段とを具備することを特徴とする。

【0008】

また、請求項 2 の発明は、請求項 1 の発明において、前記処理手段は、処理を待つ複数の文書が存在する場合、該複数の文書にそれぞれ付加された優先度を比較し、該比較に基づき前記優先度が高い順に前記複数の文書に対する処理を実行することを特徴とする。

【0009】

また、請求項 3 の発明は、請求項 1 の発明において、前記処理手段は、文書に対して処理を行っている際に、同一の処理を必要とし、該文書より優先度が高い文書が存在した場合、該処理中の文書に対する処理を一時停止し、前記優先度が高い文書に対する処理を先に行い、該優先度が高い文書に対する処理が終了した後、前記一時停止した文書に対する処理を再開することを特徴とする。

【0010】

また、請求項 4 の発明は、請求項 1 乃至 3 いずれかの発明において、上記処理手段は、ファクシミリで文書を送信するファクシミリ送信処理と、ファクシミリで受信した文書を電子メールの形式に変換して送信するインターネットファクシ

ミリ送信処理と、ファクシミリ若しくは電子メールで受信した文書の印刷処理との少なくとも1つを実行することを特徴とする。

【 0 0 1 1 】

また、請求項5の発明は、請求項1乃至4いずれかの発明において、上記優先度に応じた処理を実行するか否かを設定する設定手段を更に具備することを特徴とする。

【 0 0 1 2 】

また、請求項6の発明は、請求項1の発明において、文書に対する印刷処理に際して、該文書の印刷不能の場合に、該文書の優先度が予め設定された所定の優先度より高い場合は、該文書を予め設定された他の機器へ転送する転送手段を更に具備することを。

【 0 0 1 3 】

また、請求項7の発明は、請求項1の発明において、上記転送手段により転送を行うか否かおよび上記所定の優先度を設定する設定手段を更に具備することを特徴とする。

【 0 0 1 4 】

また、請求項8の発明は、請求項1の発明において、ファクシミリで受信した文書に対する優先度を送信側からの公衆交換電話網経由で設定する設定手段を更に具備することを特徴とする。

【 0 0 1 5 】

また、請求項9の発明は、インターネットに接続されるとともに、公衆交換電話網に接続されるインターネットファクシミリ装置の制御方法において、前記インターネット若しくは前記公衆交換電話網経由で送受信される文書にそれぞれ付加された優先度を抽出し、該抽出した優先度に基づき前記文書に対する処理を実行することを特徴とする。

【 0 0 1 6 】

また、請求項10の発明は、請求項9の発明において、処理を待つ複数の文書が存在する場合、該複数の文書にそれぞれ付加された優先度を比較し、該比較に基づき前記優先度が高い順に前記複数の文書に対する処理を実行することを特



徴とする。

【0017】

また、請求項11の発明は、請求項9の発明において、文書に対して処理を行っている際に、同一の処理を必要とし、該文書より優先度が高い文書が存在した場合、該処理中の文書に対する処理を一時停止し、前記優先度が高い文書に対する処理を先に行い、該優先度が高い文書に対する処理が終了した後、前記一時停止した文書に対する処理を再開することを特徴とする。

【0018】

また、請求項12の発明は、請求項9乃至11いずれかの発明において、上記処理は、ファクシミリで文書を送信するファクシミリ送信処理と、ファクシミリで受信した文書を電子メールの形式に変換して送信するインターネットファクシミリ送信処理と、ファクシミリ若しくは電子メールで受信した文書の印刷処理との少なくとも1つを含むことを特徴とする。

【0019】

また、請求項13の発明は、請求項9乃至12いずれかの発明において、上記優先度に応じた処理を実行するか否かを設定することを特徴とする。

【0020】

また、請求項14の発明は、請求項9の発明において、文書に対する印刷処理に際して、該文書の印刷不能の場合に、該文書の優先度が予め設定された所定の優先度より高い場合は、該文書を予め設定された他の機器へ転送することを特徴とする。

【0021】

また、請求項15の発明は、請求項14の発明において、上記転送を行うか否かおよび上記所定の優先度を設定することを特徴とする。

【0022】

また、請求項16の発明は、請求項9の発明において、ファクシミリで受信した文書に対する優先度を送信側からの公衆交換電話網経由で設定することを特徴とする。

【0023】

ここで、本発明のインターネットファクシミリ装置の通信制御方法では、ファクシミリ通信に用いられるオプション信号中に設定される F コードや D T M F 信号に優先度を指定して送信する。

【 0 0 2 4 】

また、本発明のインターネットファクシミリ装置の通信制御方法では、電子メールの通信管理情報を表すヘッダの P r i o r i t y あるいは同等の機能を持つ独自ヘッダに優先度を指定して送信する。

【 0 0 2 5 】

【発明の実施の形態】

以下、本発明に係わる実施の形態について添付図面を参照して詳細に説明する。

【 0 0 2 6 】

図 1 は、本発明に係わるインターネットファクシミリ装置のシステム構成を示す図である。

【 0 0 2 7 】

図 1 に示すように、このインターネットファクシミリ装置は装置全体の制御処理を行う C P U 1 0 1、装置の制御プログラムに用いる記憶装置 1 0 2、使用者が装置を操作するために使用する操作表示装置 1 0 3、送信原稿を読み取る読取装置 1 0 4、受信画像等を記録紙に印字する印字装置 1 0 5、画像に対して符号化、復号化、拡大、縮小等を行う画像処理装置 1 0 6、受信若しくは送信画像を格納する画像蓄積装置 1 0 7、インターネットファクシミリ全体を制御するプログラム ( R O M ) を有するシステム制御部 1 0 8、電話網に適した通信を制御するための通信制御部 1 0 9、ネットワークに接続する通信を制御するためのネットワーク制御部 1 1 0、網へ接続するための網制御装置 1 1 1、低速モードと高速モード機能を備えた変復調装置であるモデム 1 1 2、 E t h e r n e t に接続するための E t h e r n e t I / F 1 1 3、相互にデータのやり取りをするためのシステムバス 1 1 4、複数の外部回線インタフェースと複数の内部通信回路を切換接続する回線切換え制御装置 1 1 5 を備えて構成されている。

【 0 0 2 8 】

上記各構成部のうち、CPU101～網制御装置111及び回線切換え制御装置115が、上記システムバス114を介して接続され、相互にデータの送受を行っている。更に、ファクシミリからの受信のためのモデム12とEthernet I/F113を具有している。

【0029】

図2は、本発明に係わるインターネットファクシミリ装置205を含む通信システムの構成を示す図である。

【0030】

図2に示すように、このインターネットファクシミリ装置205を含む通信システムはLAN201、ルータ202、LAN201にネットワーク端末として接続されたメールサーバ203、PC（パーソナルコンピュータ）a204a、PCb204b、インターネットファクシミリ装置205から構成されている。

【0031】

メールサーバ203は各ネットワーク端末のPCa204a、PCb204b、インターネットファクシミリ205にとってのPOP（Post Office Protocol）サーバとして、各ネットワーク端末からの要求に応じて受信及び蓄積している該ネットワーク端末宛ての電子メール配信し、該ネットワーク端末から送信された電子メールを中継して宛先に配信する。

【0032】

またLAN201はルータ202を介してインターネット206へ接続され、他のLAN等に接続されているホスト装置間で様々なデータのやりとりが可能である。

【0033】

このインターネットファクシミリ装置205はPSTN207と接続し、他の通常のファクシミリ装置a208a若しくはファクシミリ装置b208bと通常のファクシミリメッセージ送受信が可能である。

【0034】

インターネットファクシミリ装置が行う処理は、ファクシミリの送信、電子メール送信、及び受信したファクシミリメッセージの印刷、受信した電子メールの

印刷である。更に、インターネットファクシミリ装置は受信したファクシミリメッセージを電子メールに変換して転送や受信した電子メールをファクシミリメッセージに変換して転送する処理もできる。

## 【 0 0 3 5 】

しかし、インターネットファクシミリ装置は複数の文書を同時に処理することはできないため、処理待ち文書が増えていってしまい、即急に処理を開始しなければならない重要な文書でも順番通りに処理を待たなければならない。

## 【 0 0 3 6 】

そこで、処理待ち文書が複数になった場合、本発明に係わるインターネットファクシミリ装置は文書に指定してある優先度により処理を行うことができる。

## 【 0 0 3 7 】

図 3 は、本発明に係わるインターネットファクシミリ装置に複数の文書が処理待ち状態になった場合の優先度による処理手順を示す図である。

## 【 0 0 3 8 】

図 3 のインターネットファクシミリ装置に文書 A、B、C の 3 つの文書が処理待ち状態になっている。文書 A はファクシミリ受信による印刷待ちの状態にあり、優先度が 3 に設定してある。文書 B は電子メール受信による印刷待ちの状態にあり、優先度が 5 に設定してある。文書 C はファクシミリ送信待ちの状態にあり、優先度は設定してない。また、優先度は 1 ～ 5 の 5 段階に分けられ、優先度 1 は最も優先度が低く、1 段階上がる毎に優先度は高くなり、優先度 5 が最も優先度が高い。

## 【 0 0 3 9 】

このインターネットファクシミリ装置の優先度処理の設定は有効になっているので、処理待ち状態になっている文書 A、B、C の優先度を比較すると、文書 B（優先度 5）＞文書 A（優先度 3）＞文書 C（優先度なし）になっている。ただし、文書 C の優先度の設定なしは優先度 1 よりも優先度は低くなる。

## 【 0 0 4 0 】

そして、このインターネットファクシミリ装置は優先度の高い順（文書 B、文書 A、文書 C の順）で処理を行う。

## 【 0 0 4 1 】

ここで、図 1 の CPU 1 0 1 が行う文書処理中のインターネットファクシミリ装置に新規の文書処理依頼が入った場合の処理手順について図 4 のフローチャートを参照して説明する。

## 【 0 0 4 2 】

新規の文書処理依頼が入ると、インターネットファクシミリ装置に処理中の先行文書が存在するか否か確認する（ステップ 4 0 1）。処理中の先行文書が存在しない場合（ステップ 4 0 1 で N O）、新規文書进行处理し（ステップ 4 0 6）、処理手順を終了する。

## 【 0 0 4 3 】

処理中の先行文書が存在する場合（ステップ 4 0 1 で Y E S）、このインターネットファクシミリ装置の優先度処理の設定が有効になっているか否か確認する（ステップ 4 0 2）。優先処理度の設定が無効になっている場合（ステップ 4 0 2 で N O）、先行文書の処理をそのまま続行し（ステップ 4 0 5）、先行文書の処理が終了すると引き続き新規文書进行处理し（ステップ 4 0 6）、処理手順を終了する。

## 【 0 0 4 4 】

優先処理度の設定が有効になっている場合（ステップ 4 0 2 で Y E S）、新規文書の優先度と先行文書の優先度を比較する（ステップ 4 0 3）。先行文書の優先度の方が高い場合（ステップ 4 0 4 で Y E S）、先行文書の処理を続行し（ステップ 4 0 5）、先行文書の処理が終了すると引き続き新規文書进行处理し（ステップ 4 0 6）、処理手順を終了する。

## 【 0 0 4 5 】

新規文書の優先度の方が高い場合（ステップ 4 0 4 で N O）、先行文書の処理を一時停止し（ステップ 4 0 7）、新規文書进行处理し（ステップ 4 0 8）、新規文書の処理が終了すると引き続き一時停止中の先行文書の処理を再開し（ステップ 4 0 9）、処理手順を終了する。

## 【 0 0 4 6 】

ここで、本発明に係わるインターネットファクシミリ装置で優先度に応じた処

理を有効にするか否かを設定することができる。

【 0 0 4 7 】

図 5 は、上記図 1 に示すインターネットファクシミリ装置の操作表示装置 1 0 3 に表示される機能設定画面の一構成例を示す図である。

【 0 0 4 8 】

図 5 が示すように、インターネットファクシミリ装置の様々な機能をこの設定画面で入力することができ、優先度に応じた処理を有効にするか否かを入力することもできる。

【 0 0 4 9 】

この構成例では、優先度処理表示部がハイライト表示になっているので、優先度処理の機能は有効になっている。優先度処理の機能を無効にしたい時は、優先度処理表示部を押すとハイライト表示にならなくなり、優先度処理の機能が無効になったことを示す。

【 0 0 5 0 】

本発明に係わるインターネットファクシミリ装置は、ファクシミリ送信やインターネットファクシミリ送信を行う場合、文書の送信先等を入力するとともに、文書の優先度も指定することができる。

【 0 0 5 1 】

図 6 は、優先度を設定する設定画面の一構成例を示す図である。

【 0 0 5 2 】

図 6 が示すように、宛先が渋谷支店のインターネットファクシミリ送信される文書に優先度 3 の設定を入力している。優先度は 1 ～ 5 の 5 段階に分けられ、HIGH を押すと優先度は 1 段階ずつ高くなり、LOW を押すと優先度は 1 段階ずつ低くなる。

【 0 0 5 3 】

構成例では、優先度の表示を 3 にしてスタートボタンを押すと、渋谷支店の Address に文書がインターネットファクシミリ送信され、この文書の優先度は 3 に設定されたことになる。

【 0 0 5 4 】

ここで、本発明に係わるインターネットファクシミリ装置が何らかの要因により印刷不可能になった場合、インターネットファクシミリ装置は受信した文書の優先度に応じて、LAN上の予め設定されたインターネットファクシミリ装置に転送し印刷することができ、この処理手順を図7のフローチャートを参照して説明する。

【0055】

インターネットファクシミリ装置が文書を受信する（ステップ701）。しかし、このインターネットファクシミリ装置は何らかの要因により文書を印刷することができない（ステップ702）ため、このインターネットファクシミリ装置の転送機能の設定が有効になっているか否か確認する（ステップ703）。転送機能の設定が無効になっている場合（ステップ703でNO）、文書が印刷可能になるまで待機し（ステップ708）、処理手順を終了する。

【0056】

転送機能の設定が有効になっている場合（ステップ703でYES）、文書の優先度とインターネットファクシミリ装置に予め設定してある優先度を比較し（ステップ704）、インターネットファクシミリ装置の優先度の方が高い場合（ステップ705でNO）、文書が印刷可能になるまで待機し（ステップ708）、処理手順を終了する。

【0057】

文書の優先度の方が高い場合（ステップ705でYES）、予め設定されていたLAN上の印刷可能なインターネットファクシミリ装置に文書を転送し（ステップ706）、転送されたインターネットファクシミリ装置は文書を印刷し（ステップ707）、処理手順を終了する。

【0058】

ここで、本発明に係わるインターネットファクシミリ装置で優先度に応じた転送処理を有効にするか否かを設定することができる。図5が示す機能設定画面の優先度転送表示部を押すと優先度転送機能の設定画面が表示される。

【0059】

図8は、優先度転送機能が有効に設定してある設定画面の一構成例を示す図で

ある。

【0060】

図8が示すように、優先度転送機能の有効表示部がハイライト表示になっているので、優先度転送機能は有効になっている。そして、優先度転送機能が有効に設定してある場合、転送できる文書の優先度を設定する画面が表示される。

【0061】

ここで、優先度転送機能の設定及び転送できる文書の優先度は上記図1のシステム制御部108に記録される。

【0062】

例えば、図8が示す構成例では、優先度を3に設定しているので、受信した文書の優先度が3、4、5であれば他の装置に転送し、優先度1、2及び設定なしであれば他の装置に転送しないで、インターネットファクシミリ装置が印刷可能に復帰するまで待機させる。

【0063】

この優先度を予め設定することで、受信した文書を全て他の装置に転送するのではなく、優先度が設定した優先度より高い文書は他の装置に転送され即急に印刷され、優先度が設定した優先度より低い文書は装置が印刷可能に復帰するまで待機することで、重要な文書をより早く印刷することが可能になる。

【0064】

また、本発明によるインターネットファクシミリ装置で転送させる装置を予め設定することができる。図8が示す優先度転送機能の優先度を設定する設定画面の次ページ表示部を押すと、優先度転送機能の転送装置を設定する設定画面が表示される。

【0065】

図9は、優先度転送機能の転送装置を設定する設定画面の一構成例を示す図である。

【0066】

図9が示すように、LAN上で接続されているインターネットファクシミリ装置が表示され、転送させてもよい装置の表示を押すと表示部がハイライト表示に



なる。例えば、図9が示す構成例では、I F A X-A装置とI F A X-C装置の表示部がハイライト表示になっているので、I F A X-A装置とI F A X-C装置が転送装置に設定されたことになる。逆に転送しない装置に設定する時はハイライト表示になっている表示部を押すと、ハイライト表示でなくなり、転送しない装置に設定されたことになる。図9が示す構成例では、I F A X-B装置が転送装置に設定されていないことになる。

## 【0067】

ここで、優先度転送機能の転送装置の設定は上記図1のシステム制御部108に記録される。

## 【0068】

図10は、優先度転送機能が無効に設定してある設定画面の一構成例を示す図である。

## 【0069】

図10が示す構成例では、優先度転送機能の無効表示部がハイライト表示になっているので、優先度転送機能は無効になっている。そして、転送する文書の優先度と転送装置の設定画面が表示されないため、優先度と転送装置を設定することができない。

## 【0070】

図11は、優先度転送機能の確認画面の一構成例を示す図である。

## 【0071】

優先度転送機能が有効になっている場合、優先度転送機能の確認画面をすることで優先度と転送装置の設定状況を確認することができる。図11が示す構成例では、優先度が3に設定してあり、転送装置がI F A X-AとI F A X-Cに設定してあるということが確認できる。

## 【0072】

ここで、電子メール送信の場合、電子メールのヘッダのPriorityを用いて優先度を設定し、ファクシミリメッセージ送信の場合、FコードやDTMF信号等を用いて優先度を設定することで、送受信文書の優先度指定が可能になる。

【 0 0 7 3 】

【発明の効果】

以上説明したように本発明によれば、ファクシミリ通信及びインターネットファクシミリ通信の文書に優先度を指定し、優先度に応じた処理をすることで、重要な文書を即急に送信、印刷及び転送することが可能になり、インターネットファクシミリ装置の利便性が増すという効果を奏する。

【図面の簡単な説明】

【図 1】

本発明に係わるインターネットファクシミリ装置のシステム構成を示す図である。

【図 2】

本発明に係わるインターネットファクシミリ装置 2 0 5 を含む通信システムの構成を示す図である。

【図 3】

本発明に係わるインターネットファクシミリ装置に複数の文書が処理待ち状態になった場合の優先度による処理手順を示す図である。

【図 4】

文書処理中のインターネットファクシミリ装置に新規の文書処理依頼が入った場合の処理手順を示す図である。

【図 5】

インターネットファクシミリ装置の操作表示装置に表示される機能設定画面の一構成例を示す図である。

【図 6】

インターネットファクシミリ装置の操作表示装置に表示される優先度を設定する設定画面の一構成例を示す図である。

【図 7】

印刷不可能なインターネットファクシミリ装置が文書を受信した場合、受信した文書を LAN 上の別のインターネットファクシミリ装置に転送し印刷する処理手順を示すフローチャートである。

【図 8】

優先度転送機能が有効に設定してある設定画面の一構成例を示す図である。

【図 9】

優先度転送機能の転送装置を設定する設定画面の一構成例を示す図である。

【図 1 0】

優先度転送機能が無効に設定してある設定画面の一構成例を示す図である。

【図 1 1】

優先度転送機能の確認画面の一構成例を示す図である。

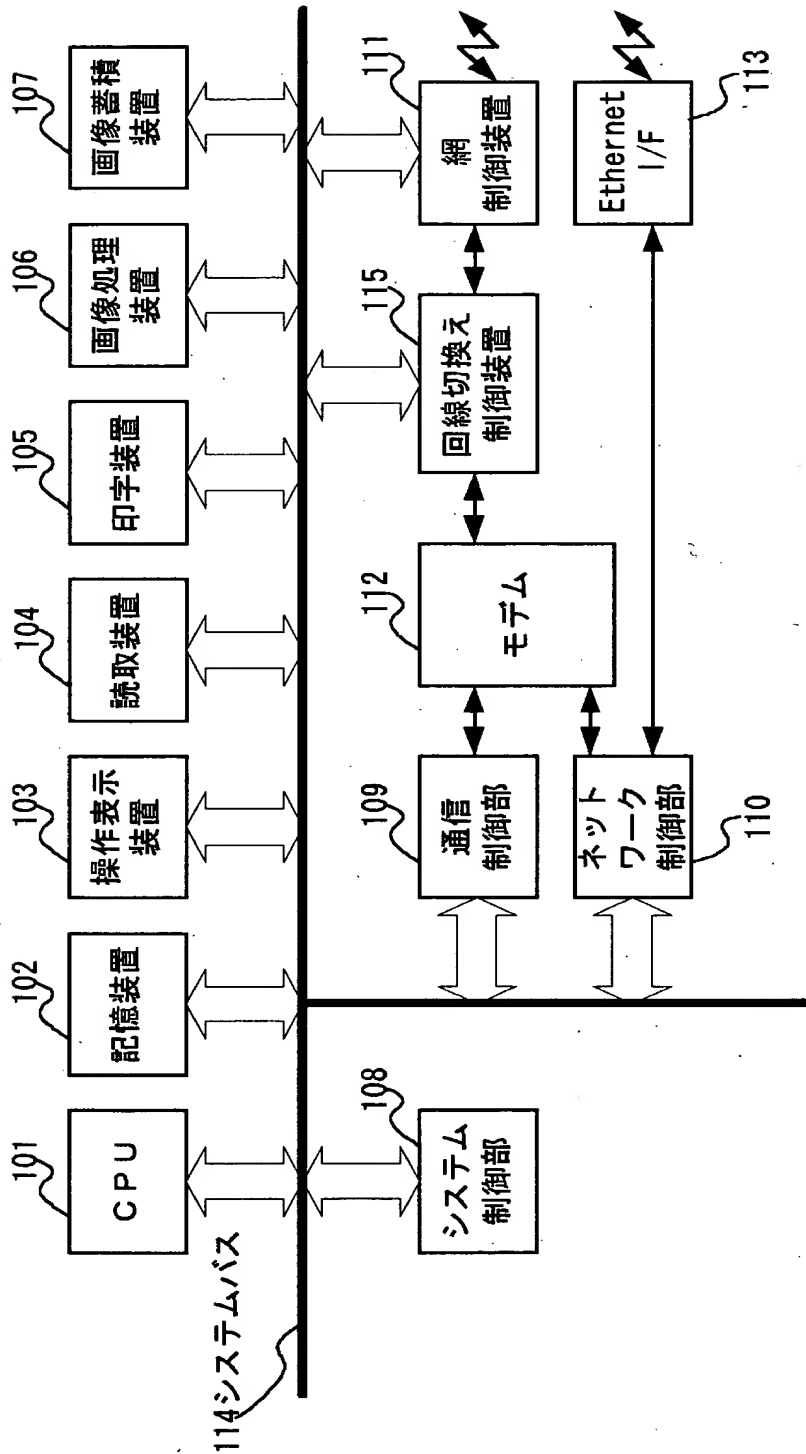
【符号の説明】

1 0 1	C P U
1 0 2	記憶装置
1 0 3	操作表示装置
1 0 4	読取装置
1 0 5	印字装置
1 0 6	画像処理装置
1 0 7	画像蓄積装置
1 0 8	システム制御部
1 0 9	通信制御部
1 1 0	ネットワーク制御部
1 1 1	網制御装置
1 1 2	モデム
1 1 3	E t h e r n e t I / F
1 1 4	システムバス
1 1 5	回線切換え制御装置
2 0 1	L A N
2 0 2	ルータ
2 0 3	メールサーバ
2 0 4 a	P C a
2 0 4 b	P C b

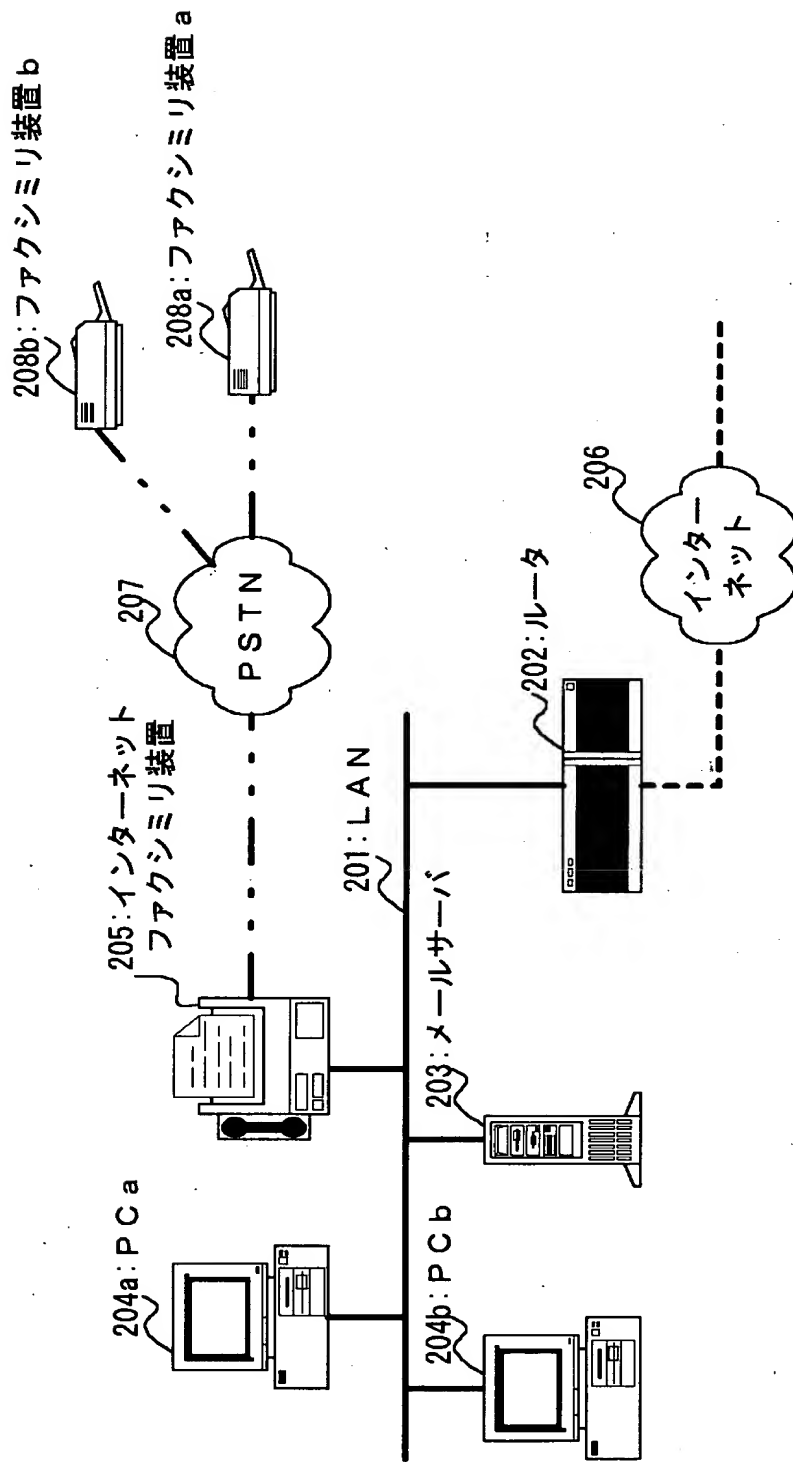
- 2 0 5     インターネットファクシミリ装置
- 2 0 6     インターネット
- 2 0 7     公衆交換電話網 ( P S T N )
- 2 0 8 a    ファクシミリ装置 a
- 2 0 8 b    ファクシミリ装置 b

【書類名】 図面

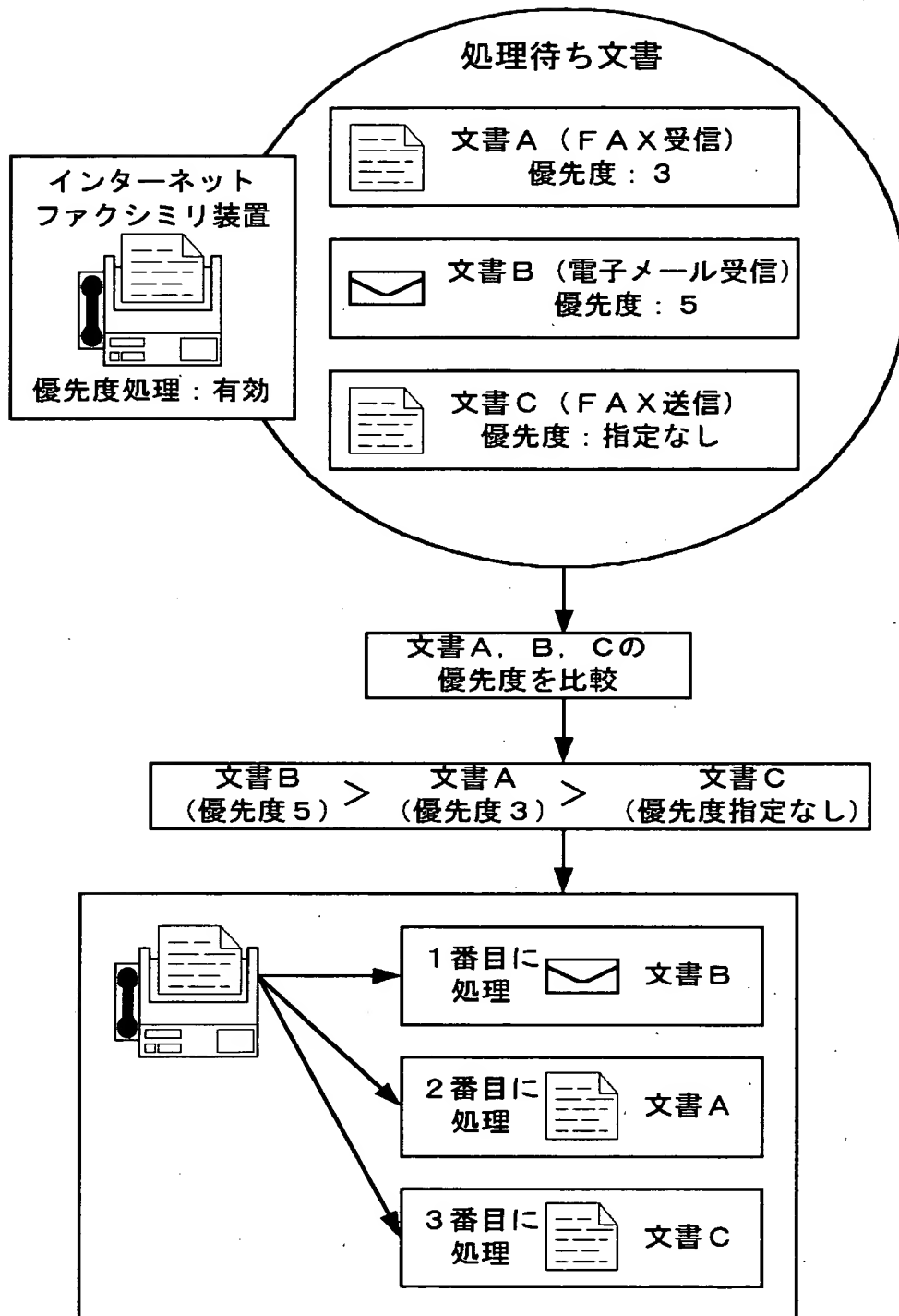
【図 1】



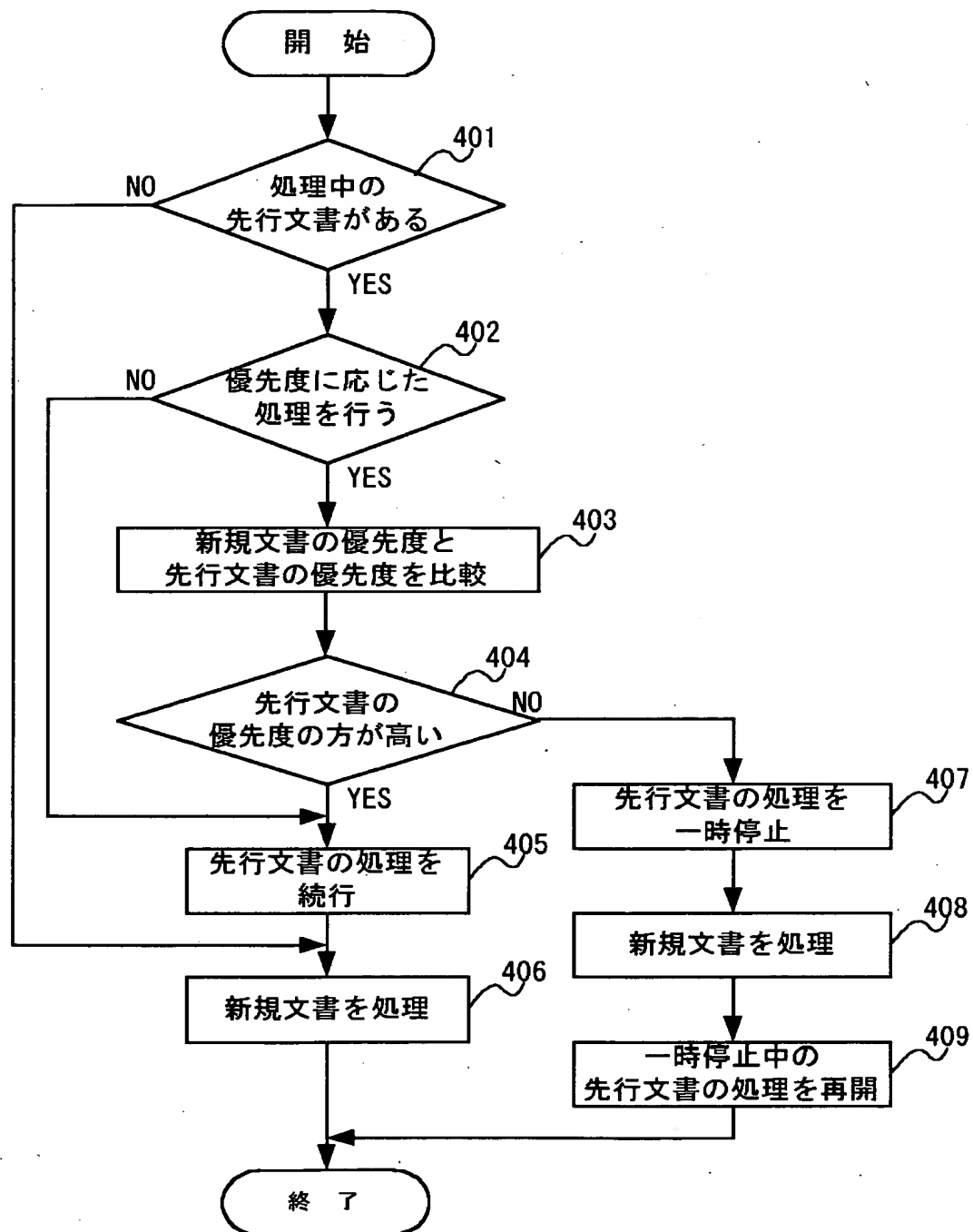
【図 2】



【図 3】



【図4】





【図5】

機能設定

閉じる

送信画質

原稿の種類

送信濃度

優先度転送

優先度処理

優先度設定

前ページ

次ページ

【図6】

宛先名： 渋谷支店      Address： shibuya@ifax.co.jp

前ページ

優先度設定  
(1～5)

スタート

次ページ

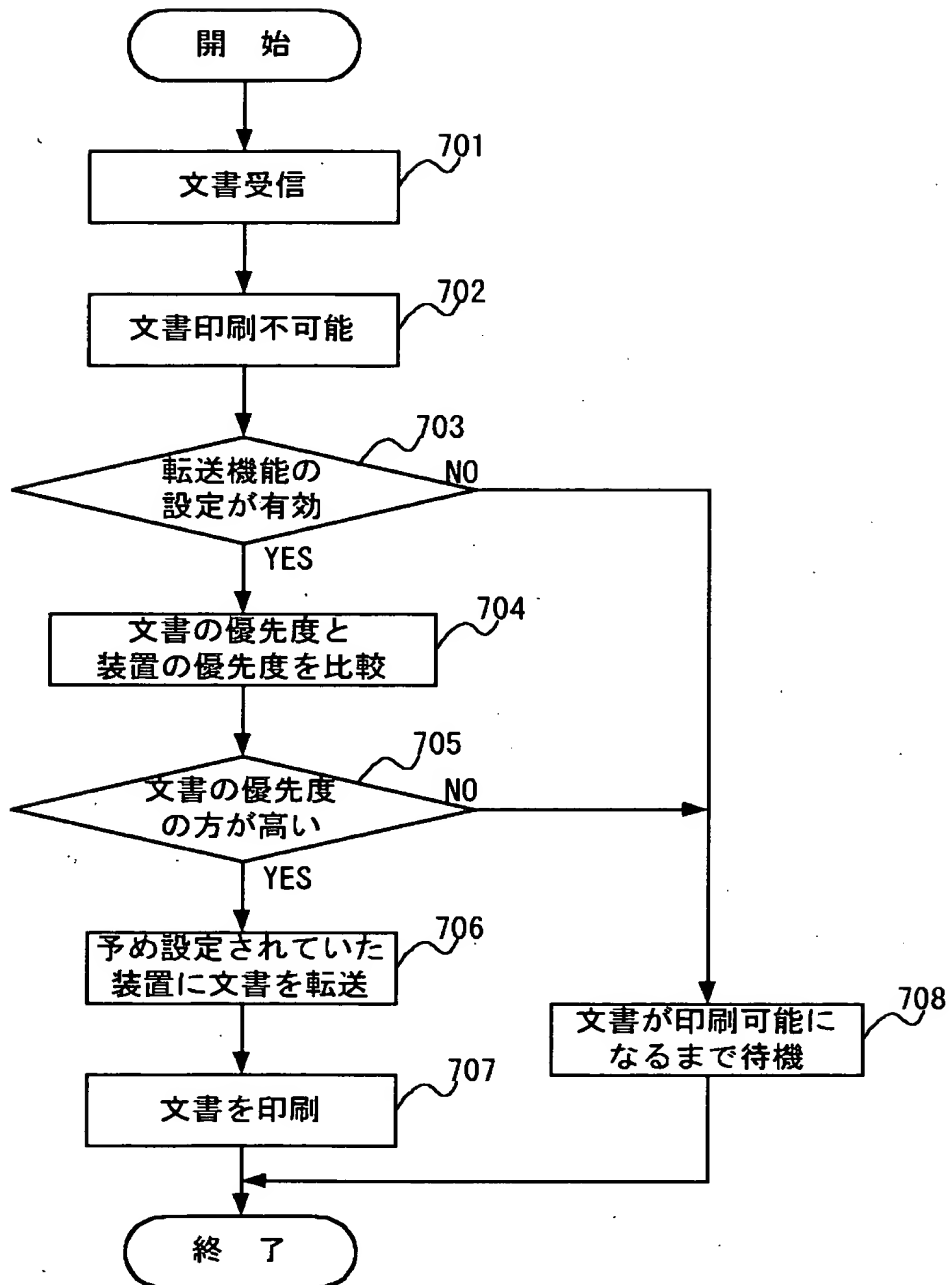
3

HIGH ▲

LOW ▼

中止

【図 7】



【図 8】

機能設定

閉じる

優先度転送

有効

無効

優先度設定  
(1 ~ 5)

3

HIGH ▲

LOW ▼

次ページ

【図 9】

機能設定

閉じる

優先度転送

有効

無効

転送装置

IFAX-A

IFAX-B

IFAX-C

前ページ

【図 10】

機能設定

優先度転送

有効

無効

閉じる

Detailed description: This is a screenshot of a '機能設定' (Function Setting) screen. At the top left is the title '機能設定'. At the top right is a button labeled '閉じる' (Close). Below the title is a horizontal line. Underneath the line is the section title '優先度転送' (Priority Transfer). Below this section title are two rectangular buttons. The top button is labeled '有効' (Valid) and has a solid white background. The bottom button is labeled '無効' (Invalid) and has a diagonal hatched pattern. The entire screen is enclosed in a double-line border.

【図 11】

機能設定

優先度転送

優先度 : 3

転送装置 : IFAX-A, IFAX-C

閉じる

Detailed description: This is a screenshot of a '機能設定' (Function Setting) screen, similar to Figure 10. It has the same title '機能設定' and '閉じる' button. Below the title is a horizontal line. Underneath the line is the section title '優先度転送' (Priority Transfer). Below this section title are two rectangular boxes. The top box contains the text '優先度 : 3' (Priority : 3). The bottom box contains the text '転送装置 : IFAX-A, IFAX-C' (Transfer device : IFAX-A, IFAX-C). The entire screen is enclosed in a double-line border.

【書類名】 要約書

【要約】 文書に指定してある優先度を有効に活用して処理を行うことができるインターネットファクシミリ装置及び通信制御方法を提供する。

【課題】 本発明のインターネットファクシミリ装置 2 0 5 はインターネット 2 0 6 を介するインターネットファクシミリ通信や P S T N 2 0 7 を介するファクシミリ通信する文書に優先度を指定し、インターネットファクシミリ装置 2 0 5 の処理を待っている複数の文書が存在する場合、複数の文書の優先度を比較し、優先度の高い順に文書を送信、印刷及び転送する。

【解決手段】

【選択図】 図 2

認定・付加情報

特許出願の番号	特願 2000-385847
受付番号	50001638793
書類名	特許願
担当官	第三担当上席 0092
作成日	平成12年12月20日

<認定情報・付加情報>

【提出日】	平成12年12月19日
-------	-------------

出 願 人 履 歴 情 報

識別番号 [000005496]

1. 変更年月日 1996年 5月29日  
[変更理由] 住所変更  
住 所 東京都港区赤坂二丁目17番22号  
氏 名 富士ゼロックス株式会社